

Beitrag zur Casuistik der Symphysiotomie.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medizin und Chirurgie,

welche

mit Genehmigung der hohen medizinischen Fakultät

der

Vereinigten Friedrichs-Universität
Halle-Wittenberg

Freitag, den 23. Dezember 1904, Mittags 12 Uhr

öffentlich vortragen wird

Johannes Assmy

aus Meseritz in Posen

Assistenz-Arzt am städt. Krankenhause „Am Urban“, Berlin.



Halle a. S.

Hofbuchdruckerei von C. A. Kaemmerer & Co.

1904.

Gedruckt mit Genehmigung
der Medizinischen Fakultät der Universität Halle.

Referent: Herr Professor Dr. Veit.

Bernstein

z. Zt. Decan.

Seinen lieben Eltern!



Digitized by the Internet Archive
in 2026

In der ganzen geburtshilflichen Chirurgie gibt es wohl kaum eine Operation, welche in ihrem Ansehen solchen Schwankungen unterworfen war, wie die Symphysiotomie. Als es im Jahre 1777 Jean René Sigault gelang, durch die Symphysentrennung bei einer Frau mit engem Becken, sie und ihr Kind zu erhalten, wurde diese Operation allenthalben mit wahrer Begeisterung aufgenommen. Das enge Becken, dieser Feind des Geburtshelfers, schien mit einem Schlage seines Schreckens benommen zu sein. Aber nur zu bald sollte sich herausstellen, dass ein grosser Teil der Erwartungen, die man auf diese Operation gesetzt hatte, der Wirklichkeit nicht entsprach. Misserfolg reihte sich an Misserfolg und eine etwa 10 Jahre später aufgestellte Statistik ergab für die Symphysiotomie die geradezu schreckliche Mortalitätsziffer von 36% der Mütter und gar 62% der Kinder: unberücksichtigt waren in dieser Statistik noch die Fälle, wo aus der Operation dauerndes oder langwährendes Siechtum für Mütter und Kinder resultiert war. Es ist nicht verwunderlich, wenn sich von allen Seiten gegen die Ausführung der Symphysiotomie Stimmen erhoben, die ihre vollständige Streichung aus der Reihe der geburtshilflichen Operationen und die Rückkehr zu den früher gebräuchlichen Methoden forderten, die zwar meistens auf Kosten des kindlichen Lebens hin ausgeführt worden waren, aber für das Leben der Mütter unvergleichlich bessere Chancen gewährten. Die Folge von allem dem war, dass

die Symphysiotomie so gut wie garnicht mehr geübt wurde. Nur ganz vereinzelt, und da gewissermassen hinter dem Rücken der Öffentlichkeit, wurde sie noch in Italien ausgeführt und erst im Jahre 1866 unternahm es der italienische Geburtshelfer Morisani in Neapel, gestützt auf bessere Resultate, dieselbe wieder zu empfehlen. Trotz eines wahren Entrüstungssturmes gegen seinen Vorschlag setzte dieser Gelehrte seine Versuche fort und es gelang ihm, nach vielen Mühen und fast allseitigen Anfeindungen durch Vervollkommnung der Technik, hauptsächlich aber durch die Zuhilfenahme der Antiseptik, Resultate zu erzielen, welche die Operation der Beachtung würdig erscheinen liessen. In den beiden folgenden Jahrzehnten schwankt dennoch die Waage der Bewertung der Symphysiotomie fast ständig auf und ab und erst das letzte Jahrzehnt hat einen Ausschlag zu Gunsten derselben mit sich gebracht.

Der Natur der Sache entsprechend, herrschte und herrscht auch heute noch unter den Anhängern und Verfechtern der Symphysiotomie mancherlei Meinungsverschiedenheit. Fast jede einzelne Phase der Operation als solcher, vom Hautschnitt bis zur Hautnaht, möchte man fast sagen, hat besondere Modifikationen und Verbesserungen gefunden, was natürlicher Weise auf die Technik der Operation von grösstem Einfluss war. Pinard, Zweifel und Leopold haben sich in dieser Hinsicht gerade die grössten Verdienste erworben, indem sie an der Hand von Erfolgen und Misserfolgen die Technik gefestigt und gesichert haben: ganz abgesehen davon, dass sie durch ihre Arbeiten andre zur Beschäftigung mit diesen Fragen anregten. Ich möchte nicht versäumen, schon an dieser Stelle auf die Versuche Gigli's und van der Veldes hinzuweisen, die durch ihre Pubiotomie oder Hebotomie dem Bestreben, das Becken zu erweitern, neue Wege gewiesen haben.

Es ist sicher, dass die Symphysiotomie mit dem heutigen noch lange nicht am Ende ihrer Entwicklung ange-

langt ist: im Gegenteil, wir befinden uns noch mitten darin. Mit vollem Recht sind wohl alle Fälle von Symphysiotomien in der Litteratur aufgeführt und besprochen worden. Jeder neue Fall, ob gut, ob schlecht verlaufen, hat zum Nachdenken, zur Kontroverse Anlass geboten und wohl oft dadurch gute Früchte gezeitigt. Dennoch sind Meinungen und Ansichten noch nicht völlig geklärt. Aus diesem Grunde habe ich es unternommen, über 2 Fälle von Symphysiotomie zu berichten, die im Sommer 1904 in der Hallenser Universitäts-Frauen-Klinik von Herrn Professor Dr. Veit ausgeführt wurden. Es kommt noch hinzu, dass Herr Professor Veit verschiedentlich mit Zweifel, dem neben Pinard der Ruhm gebührt, in der letzten Zeit die grösste Anzahl Symphysiotomien, und zwar mit gutem Ergebnis, ausgeführt zu haben, nicht in allen Punkten bezüglich Technik und Indikation übereinstimmt.

In folgendem gebe ich nun die beiden, mir zu Gebote stehenden Krankengeschichten wieder:

Name: Frau H. G.

Alter: 28 Jahre.

Journalnummer: 311.

Anamnese: Die Eltern der Patientin leben und sind gesund. Ebenso die Geschwister. Die Patientin selbst hat als kleines Kind Masern und Scharlach durchgemacht. Im Alter von 22 Jahren zog sie sich eine Lungenentzündung zu. Ferner will sie als junges Mädchen „blutarm“ gewesen sein und aus diesem Grunde „viel Eisen“ verordnet bekommen haben. Die Menstruation trat erst mit 17 Jahren bei ihr ein und verlief stets normal mit einer Dauer von etwa 3 bis 5 Tagen. Das letzte Mal ist sie, nach ihrer Angabe, Ende Juli vorigen Jahres menstruiert gewesen. Dementsprechend wäre der Entbindungstermin in die ersten Tage des Mai dieses Jahres zu verlegen gewesen. Im Allgemeinen verlief die Schwangerschaft ohne Besonderheit, nur in den letzten beiden Monaten bemerkte die Patientin verschiedentlich nach längerem Stehen, dass die Unterschenkel geschwollen waren. In der Nacht vom 18. zum 19. Mai dieses Jahres traten die ersten starken Wehen auf, worauf die Hebamme gerufen wurde, die nach dem Blasensprung, der um 8 Uhr morgens am 19. Mai erfolgte, einen Vorfall der Nabelschnur feststellte. Aus diesem Grunde nahm sie die Hilfe der Universitätspoliklinik in Anspruch, durch

welche die Überführung der Patientin in die Universitäts-Frauen-Klinik sofort angeordnet und vollzogen wurde.

Status praesens: Die Patientin ist von kleiner Statur und grazilem Knochenbau. Der Ernährungszustand ist mittelmässig. Der Leib ist stark hervorgewölbt, die Brüste von guter Entwicklung. Die Hautfarbe der Patientin ist bleich. Der Puls von normaler Fülle und Spannung sowie gering gesteigerter Frequenz. Herz und Lungen bieten keinerlei besondere Befunde. Die Michaelis'sche Raute ist in der Richtung von oben nach unten zusammengedrückt, die oberen Seiten derselben scheinen verkürzt zu sein. Die Beckenmessung ergibt folgendes:

Spinae: 27.

Cristae: $27\frac{1}{2}$.

Trochanteres: 30.

Conjugata externa: $16\frac{1}{2}$.

Conjug. diagonalis: 10.

Conjugata vera: wird auf 8 bis $8\frac{1}{2}$ cm taxiert.

Bei der Palpation des Leibes der Patientin findet sich der Rücken des Kindes links; kleine Teile liegen rechts; der vorliegende Teil ist der Kopf, der freibeweglich über dem Becken zu fühlen ist. Die kindlichen Herztöne sind links unterhalb des Nabels am deutlichsten. Sie sind von normaler Stärke und Frequenz.

Die äusseren Genitalien der Patientin zeigen keinerlei Besonderheit. Ebenso verhalten sich Vulva und Vagina bei der inneren Untersuchung. Der obere Teil der Cervix ist verstrichen, die Portio auf fasst Handtellergrösse erweitert. Beim Eingehen in dieselbe fühlt man eine stark pulsierende Nabelschnurschlinge vorliegen, die sich nicht reponieren lässt. Dahinter fühlt man den Kopf des Kindes, der sich in geringen Grenzen bewegen lässt. Puls und Temperatur der Wöchnerin ohne Besonderheiten.

Indikationsstellung: Der Vorfall der Nabelschnur zeigte die Notwendigkeit zur sofortigen Beendigung der Geburt an. Bei dem Hochstand des Kopfes und der Enge des Beckens, die ein leichtes Durchtreten des Kopfes für ausgeschlossen erachten liess, war mit der Möglichkeit, die Zange anzulegen, von vornherein nicht zu rechnen. Auch die Wendung hätte keinen sicheren Erfolg versprochen. Hätte man auf das Leben des Kindes verzichten wollen, konnte man bis zum Absterben desselben warten und dann die Perforation vornehmen: offenbar war das Kind aber bei vollster Lebensfrische und es galt, dasselbe, wenn irgend angängig, zu erhalten. Die Frage war nun aber, welches dazu der am wenigsten gefährliche Wege war. Es standen deren zwei offen, einmal die Sectio Caesarea, dann die Symphysiotomie. Die Entscheidung für das eine oder das andere wurde durch den Umstand erleichtert, dass der Blasenprung vor mehreren Stunden bereits erfolgt war, ein Umstand, der nach-

gewiesenermassen oftmals für das Aufsteigen infektiöser Keime Gelegenheit bietet. Hinzu kam noch der Nabelschnurvorfall, dementsprechend also dieser sicher mit infektiösem Material beladen war, also ebenfalls leicht zur Infektionsquelle werden konnte. Beide Tatsachen gaben Veranlassung, sich für die Symphysiotomie zu entscheiden, in der Hoffnung, durch sie die Infektion der Mutter durch das Kind zu vermeiden. Die Operation wurde nun sofort in Angriff genommen.

Operationsbericht: Operateur: Professor Dr. Veit und Dr. Sigwart, ersterer machte Symphysiotomie, letzterer die Extraktur mit der Zange.

Narkose: Kombinierte Sauerstoff-Chloroformnarkose.

Nach Aufbringung der Patientin auf den Operationsstuhl mit leicht erhöhtem Kopf und sorgfältiger äusserer und innerer Desinfektion des Operationsfeldes, wird dicht über dem oberen Rande der Schambeine ein mit diesem parallel laufender Schnitt von etwa 10 cm Länge geführt, der Haut, Unterhautfettgewebe, Fascie und Muskulatur durchtrennt. Darauf wird die vordere Fläche der Symphyse vorsichtig freipräpariert unter sofortiger Unterbindung sämtlicher spritzender Gefässe. Hierauf erfolgt die quere Durchschneidung der Musculi pyramidates am oberen Rande der Symphyse und die Abdrängung allen Gewebes hinter und vor derselben stumpf mit dem Finger, was unschwer gelingt. Nunmehr wird auf einer besonders zu diesem Zwecke gefertigten breiten Hohlsonde der Symphysenknorpel mit dem Messer von innen nach aussen durchtrennt, worauf die beiden Schambeine bei kräftigem Gegendruck auf die Trochanteren von seiten eines Assistenten langsam ungefähr 5 cm auseinanderweichen und zwecks Vermeidung der Überdehnung oder gar Zerreiſsung der Beckenbänder und der das Beckeninnere auskleidenden Organe durch seitlichen Druck in dieser Entfernung gehalten werden. * Durch diesen Vorgang ist Raum zur Anlegung für die Tarnier'sche Achsenzugzange an den Kopf des Kindes geschaffen worden und es erfolgt nunmehr die langsame, vorsichtige Extraktion des Kindes, was ohne gröbere Verletzung der beteiligten Organe gelingt. Das Kind lebt und ist unverletzt. Es hat ein Gewicht von 3700 Gramm und eine Länge von 52 cm. Nach etwa 20 Minuten erfolgt die Nachgeburt durch Expression der Placenta. Durch zwei durch das Periost gelegte starke Seidennähte wird nunmehr die Diastase der Schambeine beseitigt. Die Bauchwunde wird mit Knopfnähten geschlossen: nur in der Mitte wird zur Drainage ein schmaler Vioformgazestreifen eingeführt. Ebenso werden die bei der Extraktion resultierten leichten Risse in Cervix und Damm mittels Catgutnähten wieder vereinigt. Hierauf werden die Beine in starker Adduktionsstellung nach Einlegung eines Dauerkatheters zusammengebunden und ein einfacher Beckenverband mittels gewöhnlicher Laparatomiebinde angeschlossen. Die Patientin fühlt sich nach der Operation verhältnismässig wohl. Eine

geringe Blutung aus der sich gut kontrahierenden Gebärmutter wird erfolgreich mit Ergotininjektionen bekämpft. Es besteht kein Fieber.

Heilungsverlauf: 20. Mai bis 24. Mai. Das Befinden der Patientin ist gut. Die Temperatur ist auch am Abend stets subfebril und zeigt allmorgentlich einen Abfall bis 36,5. Die Patientin vermag zuerst mit Hilfe der Hände, dann aber auch ohne dieselben das Becken zu heben — natürlich im Verbande. Der Puls ist nach der Zahl und Qualität normal.

25. Mai bis 28. Mai. Die Temperatur der Patientin zeigt verschiedene Steigungstendenz. Wenn sie auch abends immer noch subfebril bleibt, fehlen doch die Remissionen am Morgen. Das Allgemeinbefinden ist schlechter. Die Patientin klagt über Appetitlosigkeit; auch hat sie verschiedentlich leichtes Frösteln. Infolgedessen werden die Nähte aus der Bauchwunde grösstenteils entfernt. Die Wunde selbst sieht gut aus: sie sezerniert eine klare, hellgelbe Flüssigkeit. Das Lochialsekret aber ist bis zum 27. Mai verhalten. Dann entleert sich aus der Scheide reichlich ein sehr übel riechendes Sekret. Der Dauerkatheter wird entfernt. Die Patientin kann spontan urinieren. Die Scheide wird zwei Mal am Tage mit 3% Borlösung ausgespült. Am 28. Mai klagt Patientin über Schmerzen im linken Bein, an dem man eine oldematöse Schwellung beobachten kann. Es wird hochgelagert und mit einem Priesnitz'schen Umschlage versehen. Die mit dem Lochialsekret eingeleiteten Kulturversuche ergeben reichlich kurze Stäbchen und geringe Mengen kurzgliedriger Coccen.

Vom 29. Mai bis 2. Juni. Die Temperatur am 29. morgens zeigt eine Höhe von 39,1 und steigt im Laufe des Tages bis zum Abend auf 39,6. Das Allgemeinbefinden ist nicht gut: die Patientin ist sehr schwach und kommt dem Ersuchen, das Becken zu heben, nur mit Mühe nach. Am 2. Juni steigt die Temperatur unter einem plötzlich einsetzenden Schüttelfrost auf 39,8. Dabei sieht die Wunde gut aus. Die Ränder der Operationswunde sind mit guten Granulationen bedeckt. Der Puls ist klein und frequent.

Vom 3. bis 6. Juni. Die Gebärmutter wird mit Alkohol ausgespült. Darauf steigt die Temperatur plötzlich auf 40,5, um jedoch am nächsten Tage morgens auf 37,9 zu sinken. Gegen Abend erfolgt wiederum ein Anstieg auf 39,3. Die Patientin klagt namentlich über Schmerzen in der linken Brust. Die Palpation derselben ergibt neben grosser Schmerzhaftigkeit eine Verhärtung einzelner Drüsenlappen. Letztere macht im Laufe der nächsten Tage einer deutlichen Erweichung, verbunden mit Fluktuation, Platz. Infolgedessen wird die Patientin am 5. Juni auf die gynäkologische Abteilung zwecks Inzision verlegt. Von nun ab steht die Patientin völlig unter dem Einfluss der Mastitis, die mehrere Male die Entfernung des Eiters durch Inzisionen nötig macht.

Erst am 12. Juli ist die Patientin so weit, dass sie an das Aufstehen denken kann. Die Symphysiotomiewunde ist völlig verheilt. Auch die Symphyse selbst scheint genügend konsolidiert zu sein. Am 16. Juli wird in der chirurgischen Klinik eine Röntgenaufnahme von dem Becken der Patientin gemacht. Es ergibt sich dabei folgendes Bild der Symphyse: Der rechte Schambeinast steht $\frac{1}{4}$ cm höher als der linke. Die Symphyse ist fibrös verheilt und zwischen beiden Schambeinästen befindet sich ein circa 1 cm breiter Spalt, welcher in der Mitte etwas grösser ist. Der sonstige Entlassungsbefund ist recht günstig. Die Bauchwunde ist glatt und gut verheilt. Die Frau hat über keinerlei Beschwerden zu klagen. Der Gang ist ruhig und gerade. Das noch ziemlich darniederliegende Allgemeinbefinden ist sicher die Folge der Mastitis, die allerdings jetzt ebenfalls im Abklingen begriffen ist. Das Befinden des Kindes ist gut: es hat in befriedigender Weise zugenommen.

Überblicken wir nun noch einmal den ganzen Heilungsverlauf, so müssen wir zugestehen, dass derselbe, abgesehen von dem Hinzukommen der Lochiometra und der Mastitis, die im Gefolge eines sonst völlig normalen Geburtsaktes auftreten können, als ein günstiger zu bezeichnen ist. Auch für die Zukunft ist anzunehmen, dass der Frau aus der Operation kaum irgend welche üblen Folgen entstehen können.

Ich lasse nun die zweite Krankengeschichte folgen:

Name: Frau L. S.

Alter: 28 Jahre.

Journalnummer: 411.

Anamnese: Eltern und Geschwister der Patientin sollen gesund sein. Patientin selbst hat als Kind Masern und Scharlachfieber leichten Grades durchgemacht. Später will sie niemals wieder wesentlich krank gewesen sein. Sie gibt an, mit einem Jahre das Laufen gelernt zu haben. Die Menstruation begann bei ihr im 15. Lebensjahre, verlief regelmässig und mit einer Dauer von 3 bis 4 Tagen, ohne Beschwerden zu verursachen. Die letzte Menstruation war am 3. September vorigen Jahres, woraus sich ein voraussichtlicher Entbindungstermin auf die Tage um den 10. Juni herum hätte folgern lassen. Die Schwangerschaft verlief ohne Besonderheiten, nur verzögerte sich die Geburt um einen Monat, ohne dass die Patientin in ihrem Befinden dadurch beeinträchtigt worden wäre. Am 6. Juli, abends, setzen die Wehen ein und am 7. Juli, 3 Uhr morgens, erfolgte der Blasensprung. Da die Entbindung aber absolut keine Fortschritte machte, die Frau ausserdem sehr litt, zog die Hebamme am

Morgen des 8. Juli einen Arzt hinzu, welcher in voller Erkenntnis der Verhältnisse die sofortige Überführung der Patientin in die Universitäts-Frauenklinik anordnete.

Status praesens: Die Patientin ist klein, grazil gebaut und von mässiger Entwicklung und Ernährung. Sie bietet von vornherein die Merkmale überstandner Rachitis. Das Abdomen zeigt zahlreiche frische Striae: der Leib ist kuglich aufgetrieben. Die Michaelissche Raute zeigt eine Verkürzung der oberen Seiten. Der zwischen ihnen liegende Winkel ist ein stumpfer. Die Beckenmessung ergibt folgende Werte:

Spinae: 27.

Cristae: 28.

Trochanteres: 32.

Conjugata externa: 18.

Conjugata diagonalis: 9 bis $9\frac{1}{2}$.

Conjugata vera: wird auf $7\frac{1}{2}$ cm taxiert.

Die speziell geburtshilfliche Untersuchung ergibt folgendes: Der Fundus uteri steht am Rippenbogen. Der Kopf des Kindes steht unbeweglich über dem Beckeneingang. Der kindliche Steiss liegt im Fundus. Kleine Teile sind rechts zu fühlen. Die Herztöne des Kindes sind deutlich links unterhalb des mütterlichen Nabels, etwa 3 Querfinger links von der Linea alba, zu hören. Sie lassen an Intensität nichts zu wünschen übrig, doch ist ihre Frequenz etwas gesteigert (160 in der Minute). Um den Nabel und etwas über demselben ergibt sich eine Zone tympanitischen Schalles. An den äusseren Genitalien finden sich keinerlei Besonderheiten. Die Scheide ist mässig weit: ihre Schleimhaut weich und glatt. Der zur inneren Untersuchung benutzte Finger zeigt einen Überzug eines zähen, braunen, höchst übelriechenden Schleimes. Die obere Hälfte der Portio ist verstrichen, der Muttermund knapp für zwei Finger durchgängig. Von Zeit zu Zeit entleeren sich unter dem Einfluss der Wehentätigkeit mässige Mengen trüber, gelblich aussehender, stinkender Flüssigkeit, von Meconium durchsetzt. Sonst ergibt die innere Untersuchung keine Besonderheiten. Die Untersuchung des Herzens, der Lungen, sowie der Baueingeweide ergibt ebenfalls nichts Abnormes. Die Temperatur der Patientin ist 37,6. Der Puls zeigt gute Füllung und Spannung und eine etwas gesteigerte Frequenz von 110. Die Wehentätigkeit ist zur Zeit der Untersuchung nur als mittelmässig zu bezeichnen.

Indikationsstellung: Der Kopf des Kindes konnte offenbar spontan durch das verengte Becken nicht hindurchtreten. Da jedoch im Interesse von Mutter und Kind die Geburt so schnell wie möglich beendet werden musste — Gefährdung der Mutter durch Zersetzung des Uterusinhaltes, des Kindes durch lange Geburtsdauer, die zu Meconiumabgang führte —, schien ein operativer Eingriff unbedingt indiziert zu sein. Zange und Kaiserschnitt konnten garnicht in Frage kommen, erstere, da

der Kopf des Kindes noch in unerreichbarer Höhe stand, letzterer, weil der Befund des abgehenden Fruchtwassers, sowie die offenbar bestehende Tympania uteri eine Zersetzung des Uterusinhaltes als sicher annehmen liess. Auch die Wendung war unmöglich. Infolgedessen kam nur noch die Perforation des lebenden, und, was noch mehr heissen wollte, des dem Anschein nach noch lebensfrischen Kindes, oder die Symphysiotomie zum Zwecke der Beendigung der Geburt in Frage. Da die Mutter ausreichend kräftig erschien, um einen grösseren operativen Eingriff zu überstehen, so entschloss man sich, zu Gunsten des kindlichen Lebens, zur Ausführung der Symphysiotomie.

Operationsbericht: Operateur: Professor Dr. Veit und Dr. Sigwart (siehe oben).

Narkose: kombinierte Sauerstoff-Chloroformnarkose.

Nach Lagerung der Patientin mit etwas erhöhtem Kopfe auf dem Operationstisch und nach peinlichster Desinfektion des Operationsfeldes wird über dem oberen Rande der Schambeine parallel mit diesen ein ungefähr 8 bis 10 cm langer Schnitt geführt, der Haut, Fettgewebe und Muskulatur durchtrennt. Spritzende Gefässe werden sofort gefasst und unterbunden. Nachdem der Musculus pyramidalis dicht am Knochen durchschnitten ist, werden die Schambeinäste nebst der Symphyse stumpf freipräpariert. Darauf Durchtrennung desselben auf der breiten Hohlsonde, was ohne alle Schwierigkeit gelingt. Bei seitlichem Druck auf die Trochanteren durch einen Assistenten, um einem zu weiten Auseinanderweichen der Schambeine und dadurch Überdehnung oder Zerreissung der Beckenorgane vorzubeugen, ergibt sich eine Diastase der Schambeinfuge von etwa 5 cm Breite. Eine nennenswerte Blutung wird dadurch nicht verursacht, wohl aber ist dadurch erreicht, dass der Kopf sich zangengerecht einstellt. Die Geburt des Kindes mittels der Achsenzugzange erfolgt nach künstlicher Erweiterung des Muttermundes nicht sonderlich schwer. Ausser einem Dammriss zweiten Grades beim Übertreten des Kopfes über den Damm, findet keinerlei gröbere Verletzung des Geburtstraktes statt. Nach manueller Expression der Placenta, mit der sich noch etwa $\frac{1}{2}$ Liter fürchterlich stinkendes Fruchtwasser entleert, wird die Diastase der Schambeine mit Hilfe von Seidennähten, die durch das Perichondrium gelegt werden, beseitigt und der Hautschnitt durch tiefe Seidennähte bis auf eine kleine Stelle in der Mitte der Inzision geschlossen. In diese Öffnung wird ein Vioformgazestreifen zwecks oberflächlicher Tamponade eingeschoben. Der Dammriss wird sofort genäht. Die Fixation des Beckens wird mit Hilfe einer einfachen Laparatomiebinde angestrebt, nachdem in die Blase ein Dauerkatheter eingeführt ist. Zum Schluss wird noch eine Spülung des Uterus mit Alkohol vorgenommen.

Leider kam das Kind tief asphyktisch zur Welt. Aus der Trachea wurde mittels des Aspirationskatheters eine beträchtliche Menge übelriechender Flüssigkeit gesogen. Trotzdem das Herz gut schlägt und die verschiedenartigsten Belebungsversuche über 2 Stunden lang angestellt wurden, versagte die Atmung des Kindes. Der Sektionsbefund desselben ergab keinerlei Verletzung, auch nicht der Schädelknochen, ebensowenig fand sich ein Bluterguss ins Gehirn. Offenbar war das Kind einer Intoxikation durch das faulende Fruchtwasser zum Opfer gefallen.

Das Befinden der Patientin ist den Umständen entsprechend gut zu nennen. Der Uterus ist gut kontrahiert; es erfolgen keine Nachblutungen.

Heilungsverlauf: Am 9. Juli. Der Kräftezustand der Patientin ist befriedigend. Die Temperatur erreicht am Abend die Höhe von 38,8. Der Puls ist von normaler Fülle und Spannung. Frequenz: 94.

Am 10. Juli. Die Patientin ist imstande, unter Aufstützen der Hände das Becken etwas zu heben. Temperatur 38,6. Pulsfrequenz: 98.

Am 11. Juli. Die Patientin vermag das Becken ohne Zuhilfenahme der Hände zu heben. Der Verbandwechsel ergibt eine geringe Rötung der Stichkanäle. Aus zweien von ihnen entleert sich auf Druck eine mässige Menge einer rötlichen, serösen Flüssigkeit ohne jede Eiterbeimengung. Die Operationswunde ist völlig schmerzlos. Von jetzt ab zweimal täglich Verbandwechsel. In den folgenden Tagen erfolgt ein kontinuierlicher Abfall der Temperatur.

Am 18. Juli. Die Patientin hebt das Becken ganz frei, vermag auch die Beine ohne Anstrengung zu heben. Temperatur 37,2. Pulsfrequenz: 88.

Am 21. Juli. Die Wunde ist ohne weitere Reaktion geheilt: die Patientin ist fieberfrei. Sie darf auf einige Zeit das Bett verlassen und kann allein und ohne Schmerzen im Zimmer auf und abgehen. Von jetzt ab darf die Patientin täglich aufstehen und die Gehversuche fortsetzen.

Am 28. Juli. Die Patientin geht, von einer Schwester gestützt, nachdem sie die Treppe hinuntergegangen ist, nach der etwa 100 Meter entfernten chirurgischen Klinik, zum Zwecke der Aufnahme eines Radiogramms. Dieses ergibt eine fibröse Vereinigung des Symphysenknorpels mit einer Diastase von $1\frac{1}{2}$ cm.

Am 29. Juli wird die Patientin als geheilt entlassen. Ihr Gang ist gerade und vollständig ohne Schwankungen; nur das Treppensteigen wird ihr fürs erste noch schwer.

Tuen wir auch über diesen Fall einen Rückblick, so müssen wir trotz des Todes des Kindes auch ihn als einen günstig verlaufenen ansehen. Nach dem Symptomen war

das Kind lebensfähig. Sicher ist jedenfalls, dass es nicht an den Folgen der Operation zu Grunde gegangen ist. Abgesehen davon, war meiner Ansicht nach die Operation nicht schwerer, als es die Perforation des Kindes gewesen wäre, die bei der bestehenden Beckenenge sowie der Fruchtwasserzersetzung durchaus nicht als ein leichter Eingriff angesehen werden konnte. Die während einer Zeit des Wochenbettes bestehende Temperatursteigerung ist offenbar auf die Resorption des faulenden Fruchtwassers, gar nicht oder wenigstens nur zum kleinsten Teil auf die Operation zurückzuführen; denn die Heilung der Inzision erfolgte gut.

Soweit also die Krankengeschichten. Sie enthalten in der Tat mancherlei Interessantes für das Wesen und die Beurteilung der Symphysiotomie.

Bevor ich nun auf die Besprechung der einzelnen Phasen der Operation eingehe, möchte ich vorausschicken, dass uns allen, die wir Gelegenheit hatten, ihr beizuwohnen, dieselbe, sowohl was Technik, als auch Ausführung im allgemeinen anbelangt, relativ leicht und einfach vorkam. Die von einigen Autoren so gefürchteten, und als unberechenbar bezeichneten Blutungen, traten in unsern beiden Fällen durchaus nicht ein. Im Gegenteil, die Blutung war sogar leicht und vollständig zu beherrschen. Allerdings kamen bei dem Auseinanderweichen der Schambeine keinerlei Zerreissungen der Weichteile vor, was, wie die Literatur lehrt, in früheren Fällen mehrfach, und die Operation natürlich stark komplizierend, beobachtet worden war. Offenbar ist dieser günstige Umstand dem zu verdanken, dass nach Durchtrennung der Schambeinfuge die Schambeine nur ganz allmählich und nicht übertrieben weit auseinanderfedern durften.

Es sei mir nun erlaubt, die einzelnen Phasen der Operation, wie sie jetzt in der hiesigen Klinik ausgeführt werden, im Gegensatz zu andern Modifikationen, die anderwärts üblich, zu besprechen.

Ausgehend von der gewiss sehr berechtigten Absicht, die Operationswunde, so weit als irgend angängig, von dem stets infektiöse Keime enthaltenden unteren Abschnitt des Geburistraktes entfernt anzulegen, wurde der Hautschnitt dicht oberhalb des oberen Schambeinrandes quer geführt, eine Ansicht, die auch von Frank und andern sehr energisch vertreten wird. Im Gegensatz dazu geben Paul Bar, Zweifel und andere den Schnitt in der Sagittalem über der Symphyse bis in die Gegend der Klitoris den Vorzug und führen als Grund dafür an, dass dadurch die ja allerdings stets stark entwickelten oberflächlichen Venen geschont würden. Nach Zweifel's Beobachtung soll sich bei der queren Durchschneidung fast stets ein starkes Ödem der grossen Labien herausgebildet haben. Der Vorteil der möglichstweiten Entfernthaltung der Operationswunde von der stets verdächtigen Nachbarschaft der Genitalien wird durch die Erhaltung doch immerhin unbedeutender Venen-äste meiner Ansicht nach nicht aufgewogen, ganz abgesehen davon, dass ja die Gegend der Klitoris ebenfalls sehr gefässreich ist. In den beiden vorliegenden Fällen ist bei quergeführtem Operationsschnitt jedenfalls kein Ödem der grossen Schamlippen beobachtet worden.

Auch über die Art der Symphysendurchtrennung, unter welchen Cautelen, und ob von vorn nach hinten, ob umgekehrt, ob mit dem Messer oder der Kettensäge, waren die Meinungen bis vor kurzem noch ziemlich geteilt. Nach meinen Erhebungen wird wohl jetzt fast allgemein die Durchschneidung der Symphyse mit dem Knorpelmesser von vorn nach hinten auf einer breiten Hohlsonde ausgeführt. Erwähnen möchte ich nur, dass die von Bumm meines Wissens für die Hallenser Klinik konstruierte Hohlsonde, auf der die Durchschneidung ausgeführt wird, in überraschender Weise mit der von J. Veit schon in Leyden verwendeten übereinstimmt und sich auch hier wieder sehr bewährt hat.

An dieser Stelle möchte ich noch einer neuerdings verschiedentlich erfolgreich geübten Operation Erwähnung tun, die man gewissermassen als eine Modifikation der Symphysiotomie betrachten kann, die sogenannte Pubiotomie, von van de Velde auch Hebotomie benannt. Diese Operation „die Champion de Bar le duc in Vorschlag gebracht, von Gigli aufgenommen und zuerst von Bonardi (1898) und Galderini (1900) ausgeführt wurde“, bezweckt bekanntlich wie die Symphysiotomie die Erweiterung des knöchernen Beckens. Diese wird jedoch nicht durch die Trennung des Symphysenknorpels, sondern durch die Durchsägung des einen Schambeines mit der Kettensäge angestrebt. Es lässt sich nicht leugnen, dass diese Operation mancherlei für sich hat, auch die Statistik, soweit man bei den relativ wenigen Fällen, die vorliegen, von einer solchen reden kann, spricht zu ihren Gunsten. In der Hallenser Klinik ist die Hebotomie bisher nicht geübt worden, da die Technik derselben für die Praxis mehr Schwierigkeiten als die der Symphysiotomie bietet, die Gefahr unbeabsichtigter Verletzungen jedoch die gleiche bleibt. Der zu Gunsten der Hebotomie stets angeführte Vorteil der Getrennthaltung der Operationswunde vom Genitaltrakt wird bei querer Inzision ebenso sicher, wenn nicht besser erreicht. Im übrigen steht aber noch abzuwarten, wie sich nach Vermehrung der ausgeführten Hebotomien die Statistik darüber gestalten wird.

Gegen die Symphysiotomie wurde in früheren Zeiten, die die Satzungen von Antisepsis und Asepsis nicht kannten, mit vollem Recht geltend gemacht, dass für den Fall, die Patientin komme mit dem Leben davon, die sogut wie stets ausbleibende Wiedervereinigung des durchtrennten Symphysenknorpels und der daraus resultierende wackelnde, gequälte Gang der Operierten, verunstatte diese für ihr ganzes Leben. Baudelocque der Ältere, einer der energischsten Gegner der Symphysiotomie, berichtet über den entsetzlichen Eindruck, den die von Sigault „mit Erfolg“ symp-

hysiotomierte Frau in dieser Hinsicht auf ihn gemacht habe. Die aseptische Technik unsrer Tage hat auch hierbei grosse Erfolge gezeitigt. Eine von Abel aufgestellte Statistik der von Zweifel operierten Fälle ergibt einen Prozentsatz von 0% für Nichtwiedervereinigung und daraus entspringende Arbeitsunfähigkeit. Auch in unsern beiden Fällen trat die Heilung glatt und ohne Folgen ein. Wie allerdings die Verheilung am besten zu erstreben sei, darüber gehen heute noch die Ansichten weit auseinander. Die Hoffnungen, die man auf die Drahtnaht der Schambeine gesetzt hatte, verwirklichten sich ganz und gar nicht: im Gegenteil, sie gab meist den Anlass zur Fistelbildung und Infektion der Operationswunde. Erst die Beobachtung fester Verwachsung nach spontaner Symphysenlösung intra partum bei engem Becken leitete die Ansichten in andre Bahnen. Pinard, Zweifel und Paul Bar standen bei dem weitaus grössten Teile ihrer Symphysiotomien von der direkten Auseinanderbefestigung beider Teile ab und beschränkten sich auf die Annäherung derselben mittels Seidennähten, die sie durch das Perichondrium und das präsymphysäre Bindegewebe legten. Nur bei einem verschwindend kleinen Bruchteil der Frauen, wie bereits oben erwähnt in Zweifel's Fällen bei keiner, blieb die Verwachsung der Symphyse aus, ein Umstand, der dann fast ausschliesslich auf eine Infektion der Operationswunde zurückzuführen war. Diesem Beispiele folgend, wurde auch in den beiden von mir beschriebenen Fällen mit bestem Resultat verfahren.

Auch die Art der Wundbehandlung ist noch ein Gegenstand der Diskussion. Es ist bei der Operation nicht zu vermeiden, dass sich hinter der Symphyse, dem retro-symphysären Raum der Anatomen, eine Wundtasche bildet, die, wie oftmals beobachtet wurde, eine Gelegenheit zur Ansammlung und Stagnation von Wundsekret bietet. Dass dadurch die Möglichkeit zur Infektion gegeben ist, liegt auf der Hand. Die grosse Frage ist jedoch die, auf welche Weise dieser Stauung gesteuert werden kann und die ver-

schiedensten Versuche, Tamponade, Drainage, ja sogar Contrainzisionen, sind zur Vermeidung dieses Übelstandes gemacht worden. Ein vollkommener Ausweg hat sich nicht ergeben. Fast stets zeigten sich bei sonst völlig normalem Wochenbett kleinere oder grössere Temperatursteigerungen, für die man nur eben die Stauung von Wundsekret verantwortlich machen konnte. Von der Drainage durch die Hautwunde ist man völlig zurückgekommen. Die Unmöglichkeit, gewissermassen „bergauf“ die Flüssigkeit zu leiten, sah man sehr bald ein. Anders die Tamponade der Wundtasche: diese findet noch vielfach Anwendung und hatte bis vor kurzem in Zweifel einen gewichtigen Verteidiger.

Allein es ist einleuchtend, dass die Notwendigkeit, zwecks Tamponadenwechsels die Hautwunde in weiterer Ausdehnung offen halten zu müssen, die Infektionsgefahr sehr in den Bereich der Möglichkeit rückt.

I. Veit und Paul Bar vermeiden aus diesem Grunde die Tamponade ganz. Auch Zweifel ist neuerdings offenbar mit seinen Erfolgen nicht ganz zufrieden gewesen und hat in dem Bestreben, möglichst ideale Heilungsverhältnisse zu schaffen, einen neuen Modus angegeben, der auf den ersten Blick einigermassen befremdlich erscheint: Zweifel schafft dem sich im *spatium praevesicatum* bildenden Sekrete einen Abschluss nach der Vagina hin, d. h. mit anderen Worten, er stellt direkt einen Weg zwischen der Operationswunde und der puerperalen, also mit Infektionsstoffen geladenen Vagina her. Inwieweit sich diese Massnahme bewähren wird, das soll die Zeit lehren. Jedenfalls kann man es verstehen, dass Zweifels Assistenten nach seinen eigenen Worten gegen das neue Verfahren stets Einwendungen erhoben. Unbedingt vertrauenerweckender erscheint mir der Vorschlag Zweifels, unter Vermeidung der Scheide durch eine der grossen Labien hindurch mittels rigider Drainage dem sich bildenden Sekrete der retro-symphysären Wundtasche einen Abfluss zu schaffen. Aller-

dings ist dabei immer zu bedenken, dass dadurch in vielleicht doch unnötiger Weise die Operation als solche komplizierter wird.

Noch in einem anderen äusserst wichtigen Punkte steht Zweifel mit den Ansichten der Hallenser Klinik und anderen in Widerspruch. Wenn irgend möglich, wartet er stets die spontane Austreibung des Kindes ab und hält infolgedessen die Symphysiotomie nur bei guter Wehentätigkeit für indiziert, ein Punkt, auf den bei der Besprechung der Indikationsstellung noch zurückzukommen sein wird. Auf diese Weise will er so gut wie stets gröbere Verletzungen der beteiligten mütterlichen Organe vermieden haben. Dass dieses mehr oder weniger Ansichtssache ist, lehrt die Statistik über Fälle, wo das Kind nach der Operation artifizuell gehoben, d. h. fast ausnahmslos mit der Zange extrahiert wurde. Wie aus den Operationsberichten zu ersehen, ist letzteres auch in den beiden vorliegenden Fällen geschehen. Jedenfalls ist es doch rein theoretisch näherliegend, die Geburt nach Ebnung der Wege so schnell als möglich zu beenden, ganz abgesehen davon, dass die notwendige doppelte oder protrahierte Narkose viel gegen sich hat.

Es erübrigt nun noch, auf die Indikationsstellung zur Symphysiotomie einzugehen, was um so mehr von Interesse ist, als gerade unser zweiter Fall nach den fast allgemein geltenden Anschauungen für die Symphysiotomie als nicht geeignet angesehen werden musste. Zum Beweise dieses sei es mir erlaubt, auf die Punkte einzugehen, welche nach den Lehren der Hallenser Klinik dieselbe als indiziert erscheinen lassen. Die abweichenden Ansichten werde ich daneben erörtern.

Die Symphysiotomie wird nicht von vornherein bei engem Becken beschlossen und dementsprechend bei Beginn der Geburt ausgeführt, sondern erst dann, wenn die Beendigung der Geburt an sich angezeigt ist. Als Vorbedingung für die Symphysiotomie gilt der Umstand, dass

die Conjugata vera nicht unter 7 cm betragen darf. Die Ansichten von Pinard, Zweifel, Fieux, Krönig und andern decken sich hierin vollständig mit den in der Hallenser Klinik geltenden. Es wird allgemein angenommen und durch Versuche ist dies auch bestätigt worden, dass bei einem Becken unter 7 cm Conjugata vera die durch die Symphysiotomie zu erreichende Beckenerweiterung für den Durchtritt des kindlichen Kopfes nicht mehr genügt.

Die Anzeige zur Beendigung der Geburt kann nun von der Mutter oder dem Kinde ausgehen. Was den ersteren Fall anbelangt, so kommen hier mehrere Punkte in Frage: drohende Ruptur der Gebärmutter, Tympania uteri, vorausgegangene, vergebliche Zangenversuche und Infektion. Was die drohende Uterusruptur anbelangt, so kann hierbei neben der Symphysiotomie noch die Sectio Caesarea aus relativer Indikation und die Perforation des Kindes in Frage kommen. Die Statistik des Kaiserschnittes hat sich in den letzten Jahrzehnten Dank der Einführung der Antiseptik und Aseptik sehr gebessert. Sicher ist aber jedenfalls, dass er immer noch einen sehr schweren Eingriff bildet: Dies ist der Grund, warum die Geburtshelfer stets nach einem anderen Modus, die Geburt für beide Teile glücklich zu beenden, geforscht haben, dies der Grund, der in den Zeiten, in denen die Symphysiotomie die allgemeinste Verachtung genoss, sich einige wenige Gelehrte mit der Symphysiotomie zu beschäftigen veranlasste. Es kommt noch hinzu, dass die Verkennung einer Fruchtwasserzersetzung für die Sectio Caesarea geradezu verhängnisvoll werden kann. Und wie leicht und oft dies vorkommt, dürfte genugsam bekannt sein. Anders die Perforation. In früheren Tagen wurde auf das Leben des Kindes weniger Wert gelegt, als in unserm ideal veranlagten Zeitalter. „Forma reservata est“ war der kärgliche Trost der Geburtshelfer, wenn sie gezwungen waren, das Kind auf Kosten des mütterlichen Lebens zu opfern. Heute wird die Perforation als äusserstes, letztes Mittel angesehen und mit vollem Recht, denn für jeden, der in die Zwangslage kam,

eine Perforation ausführen zu müssen, wird dieselbe eine schreckliche Erinnerung bleiben. Ganz abgesehen davon gibt es Gegenden, wo man aus religiösen Rücksichten die Perforation kaum ausführen kann. Die drei andern Punkte fallen im wesentlichen auf einen zusammen: Vergebliche Zangenversuche gleichbedeutend mit dem Verdacht auf eine Infektion, Tympania uteri, die meist durch Saprophyten veranlasste Infektion und die Infektion mit pathogenen Keimen. In allen drei Fällen ist die Symphysiotomie nach den Lehren der Hallenser Klinik indiziert. Und gerade hierauf beruht ein Hauptunterschied zu den Ansichten anderer Geburtshelfer. Zweifel, Krönig, Paul Bar, Frank, Cristeanu und andere halten in diesen Fällen die Symphysiotomie für kontraindiziert. Zweifel und Krönig gehen sogar noch weiter: Sie verbieten die Vornahme der Symphysiotomie, wenn die Frau schlechte Wehen gehabt hat, teils weil sie — und ja wohl mit Recht — annehmen, dass diese oft als das Symptom einer Fruchtwasserzersetzung anzusehen ist, teils allerdings auch, weil sie, wie bereits oben erwähnt, das zu Tagebringen der Frucht ausschliesslich der Wehentätigkeit überlassen. Für alle, die sich als Gegner der Symphysiotomie unter diesen Verhältnissen erklären, ist aber der Hauptgrund für ihre abweisende Haltung in der Frucht zu suchen, bei unvorhergesehenen Verletzungen das Leben der Mutter durch eine Infektion zu gefährden. Dass die Ansichten über die Häufigkeit solcher unvorhergesehener Verletzungen in allem diesen massgebend ist, liegt auf der Hand und bedarf wohl kaum einer weiteren Besprechung. Wenn auch in dem vorliegenden zweiten Fall das Kind nicht erhalten wurde, so sollte, meiner Ansicht nach, der Umstand, dass die Zeit bis zur Restitutio ad integrum der Mutter noch nicht drei Wochen in Anspruch nahm, den Gegnern der in der Hallenser Klinik geltenden Anschauungen doch ernstlich zu denken geben. Jedenfalls liegt in diesem Falle kein Grund zu der Annahme vor, das Kind wäre, falls die Operation hätte

früher ausgeführt werden können, ebenso unrettbar verloren gewesen.

Die Indikation für die Symphysiotomie im Interesse des Kindes ist meistens mit dem der Mutter ganz eng verbunden und braucht infolgedessen kaum noch ausgeführt zu werden. Hervorgehoben sei nur, dass der erste der vorliegenden Fälle vorzugsweise allerdings durch die Rücksicht auf das Kind die Vornahme der Symphysiotomie erforderte. Ich möchte nur noch erwähnen, wie sich die Lehren der Hallenser Klinik in bezug auf die Entscheidung zwischen Symphysiotomie und Sectio Caesarea gestalten, welche in Frage kommen kann, wenn die Wendung des Kindes auf den Fuss nicht mehr, die Zange wegen des Hochstandes des Kopfes dagegen noch nicht ausgeführt werden kann, oder der Erfolg von beiden gefährlich oder zweifelhaft erscheint. Das Ausschlaggebende ist der Zustand der Mutter. Ist diese infiziert, oder ist man zu der Annahme berechtigt, dass sich im Uterus derselben saprophytische Keime befinden, ja sogar, wenn die Patientin viel innerlich untersucht worden ist, was den Zweifel an der Aseptik unbedingt wachrufen muss, so ist der Kaiserschnitt unter allen Umständen zu vermeiden. Die Gefahr für eine Infizierung der Mutter während der Operation ist zu wahrscheinlich. Nur wenn man mit völliger Aseptik rechnen kann, soll man den Kaiserschnitt unternehmen.

Aus der Betrachtung dieser beiden Fälle ergeben sich für die Symphysiotomie, ihre Technik und Indikation folgende Gesichtspunkte:

1. Der Hautschnitt hat quer zu erfolgen, und zwar dicht über dem oberen Rande der Symphyse.
2. Die Heilung der Symphysiotomiewunde ist per primam intentionem, und zwar ohne Drainage der retrosymphysären Wundtasche oder Tamponade anzustreben.

3. Der Symphysiotomie ist vorläufig noch vor der Hebotomie der Vorzug zu geben, weil die Technik der letzteren für den Praktiker etwas schwieriger ist, sie ausserdem aber noch über eine zu kleine Statistik verfügt.
4. Wenn die Wendung des Kindes nicht mehr, die hohe Zange dagegen noch nicht möglich ist, so kommt bei lebendem Kinde die Sectio Caesarea oder die Symphysiotomie in Frage. Die Wahl zwischen beiden ist abhängig von dem Zustande der Mutter.

Zum Schluss möchte ich noch kurz zweier weiterer Symphysiotomien erwähnen, die nach Beendigung dieser Arbeit noch von Professor Dr. Veit ausgeführt wurden. In dem ersten der Fälle handelte es sich um eine 20jährige I.-Gebärende, welche sich infolge eines Sturzes vom Wagen vor 5 Jahren einen Beckenbruch zugezogen hatte, ein Unfall, aus dem ein querverengtes, schräg verschobenes Becken resultiert war. Das Befinden der Mutter war gut, das Kind, nach den Herztönen zu schliessen, lebensfrisch. Es bestand Wehenschwäche. Der Kopf des Kindes war beweglich über dem Becken zu fühlen. Dabei stand die Fruchtblase bei einer Erweiterung des Muttermundes auf 3 Markstückgrösse. Bei der Ausführung der Symphysiotomie am 22. November 1904 (Krankengeschichte No. 675) ergab sich eine Verknöcherung der Symphyse, welche die Durchtrennung derselben mit dem Messer unmöglich machte. Infolgedessen Durchsägung mit der Kettensäge: Diastase 3—4 cm. Entwicklung des Kindes mit der Naegeleschen Zange, was ohne Verletzung von Mutter und Kind gelang. Beendigung der Operation in der oben beschriebenen Weise. Das Kind lebte und hatte ein Gewicht von 3250 Gramm. Die Mutter zeigte eine mässige Steigerung von Temperatur und Pulsfrequenz, die, ohne bedenkliche Grenzen zu erreichen, in der nächsten Zeit fortbestand, um nach 14 Tagen zu verschwinden; Patientin ist in voller Heilung.

Im andern Falle handelte es sich um eine 25jährige II.-Gebärende. Bei der ersten Entbindung ergab sich ein Arm- und Nabelschnurvorfal, welcher die Perforation des kindlichen Kopfes nötig machte. Zur Zeit der Untersuchung seit 40 Stunden mässige Wehen. Fruchtblase seit längerer Zeit gesprungen, wobei eine Fruchtwasserfäulnis manifest wurde. Unter dem Einfluss der Wehentätigkeit Abgang geringer Mengen stinkenden Fruchtwassers, sowie Meconiums. Der Kopf des Kindes steht über dem Becken, die kindlichen Herztöne waren gut, jedoch frequent. Ausführung der Symphysiotomie am 2. Dezember d. J. (Krankengeschichte Nr. 694) und Entwicklung des Kindes mit der Naegeleschen Zange ohne weitere Verletzungen für dasselbe oder für die Mutter. Das Kind lebte und hatte ein Gewicht von 3800 Gramm. Mutter und Kind befanden sich wohl. Beide sind bei Abschluss der Arthritis vollkommen.

Abgesehen von der Verknöcherung der Symphyse in dem ersten Falle, bietet der zweite insofern gerade für die vorliegende Arbeit grosses Interesse, als dadurch die Zulässigkeit der Symphysiotomie auch bei Fruchtwasserfäule durch den Erfolg, d. h. die Erhaltung von Mutter und Kind, bestätigt wird.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Veit in Halle a. S. für die Überlassung der Arbeit und des Materials, für die vielfache Unterstützung und seine Ratschläge bei der Ausführung derselben, sowie für die Übernahme des Referates meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literatur.

Paul Bar: La symphysiotomie, ses résultats immédiats et éloignés, ses indications relatives par rapport. à la section césarienne. L'obst.: Nr. 4, pag. 304.

Bonardi: Laterale Trennung eines as pubis mit der Gigli'schen Bandsäge. Annali di Obst. e Gyn. 1898. Nr. 1.

Leopold: Indications for Caesarean. Sektion as compared with those for symphysiotomy, craniotomy and premature induction of Labor. Ann. of. Gyn. and Peditry. Vol. XII.

Pinard: Indication de l'opération césarienne considérée en rapport avec celle de la symphysiotomie, de la craniotomie et de l'accouchement prématuré artificiel Ann. de Gyn. et de l'Obst. Août, Septembre 1899, pag. 81.

Cristeanu: Referat: Münch. Mediz. Wochenschrift 21 I 01 pag. 118. Bermerkungen über 2 Fälle von Symphysiotomie.

Debrunner: Berichte und Erfahrungen auf dem Gebiete der Geburtshilfe. Referat. Centralbl. f. Gynäkologie pag. 619, 1901.

Krönig: Über die Indikationsstellung zu operativen Eingriffen bei engem Becken. Vgl. Centralbl. f. Gyn. pag. 699, 1901.

Van de Velde: Ein Fall von Pubiotomie. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. März 1902.

—, — Über die Hebotomie, Centralblatt für Gyn. 1902 Nr. 37, pag. 969.

Zweifel: Die Symphysiotomie mit besonderer Rücksicht
des Spatium praevesicale sive Cavum Retzii per
vaginam. Centralbl. f. Gyn., 1902, Nr. 13, pag. 321.

—, — Die Symphysiotomie. Aus: „Die Deutsche Klinik“.
13. Vorlesung.

Frank: Über neuere Methoden der Bekenerweiterung und
ihre Resultate. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Sept. 1898,
pag. 325.

—, — Über Symphysiotomie am Schwangerschaftsende.
Ref. Monatsschr. für Geb. und Gyn. Febr. 1902, pag. 219.

Bumm: Grundriss zum Studium der Geburtshilfe 1903.

Ahlfeld, Lehrbuch der Geburtshilfe, zweite Auflage.

Lebenslauf.

Am 16. Mai 1877 wurde ich, Johannes Assmy, als der Sohn des Rechtsanwaltes und Notars Paul Assmy zu Meseritz in der Provinz Posen geboren. Ich bin evangelischer Konfession. Meinen Schulunterricht erhielt ich auf dem Victoriagymnasium zu Potsdam, wohin mein Vater im Jahre 1883 übergesiedelt war. Nach dem Abiturientenexamen, das ich auf dem Victoriagymnasium in Potsdam bestand, bezog ich im Sommer-Semester 1899 die Universität Freiburg i. Br., wo ich zwei Semester verblieb. Das 3. Semester musste ich krankheitshalber mein Studium unterbrechen. Im Winter-Semester 1900/01 nahm ich daselbe jedoch in Halle wieder auf, und bestand Ende des Sommer-Semesters 1901 daselbst das Tentamen physicum. Ich blieb nach demselben noch ein Semester in Halle, ging dann aber im Sommer-Semester 1902 wieder nach Freiburg. Im Winter-Semester kehrte ich nach Halle zurück und blieb dort bis zum Staatsexamen, das ich am 15. Juli 1904 beendete. Seit dem 28. August dieses Jahres bin ich als Assistenzarzt auf der Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten am städtischen Krankenhause „Am Urban“ in Berlin tätig.

Während meiner Studienzeit hörte ich die Vorlesungen folgender Herren Professoren und Dozenten:

in Freiburg:

Keibel, Kiliani, Himstedt, Weismann, Wiedersheim, Bäumlner, Kraske, Schüle, Sellheim;

in Halle:

Bernstein, Roux, Dorn, Klebs, Gebhardt, v. Mering,
Haasler, Eberth, Franz, Bumm, von Bramann,
Nebelthau, Oberst, Schmidt-Rimpler, Fränkel,
Harnack, Heilbronner, Kromeyer, Weber, Wull-
stein, Frese, Ziehen.